NOME COMUNE: FLUROCHLORIDONE

FORMULA DI STRUTTURA:

$$O$$
 CI
 CH_2CI
 F_3C

Classe chimica: pirrolidinoni
N.ro CAS [61213-25-0]

USO: erbicida selettivo per girasole, patata, aglio, carota e finocchio. DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 1035 (Muccinelli, 1983)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 312,1

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

20,4 (pH9, Tomlin, 1997); 28 (Tomlin, 1994);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

4,4E⁻⁰⁴ (Tomlin, 1997); 7,5E⁻⁰⁴ (Tomlin, 1994);

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):

3,36 (Tomlin, 1994; Tomlin, 1997);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

Costante di Henry (Pa m³/mol):

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 4 a 27 (Tomlin, 1997).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

Il modello di Mackay (livello I) suggerisce la seguente distribuzione (moli) nei comparti ambientali:

COMPARTO	% di Distribuzione
Aria	0,19
Acqua	64,73
Suolo	17,64
Sedimenti	16,46
Solidi sospesi	0,03
Biomassa acquatica	0,01
Biomassa vegetale	0,95
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI

Daphnia LC50 (mg/L)

5,1 (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

3, 5 (96h, r. trout, b. sunfish, Tomlin, 1997);

Api LC50 (µg/ape)

>100 (contatto e orale, Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

>2150 (J. quail, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

>5000 (8d, m. ducks e J. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

4000, 3650 (ratto maschio, ratto femmina, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>5000 (coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>1,21E⁻⁰¹ (4h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

100, 400 (2y, ratto maschio, ratto femmina, mg/kg dieta, Tomlin, 1997);